2015.4.1　3 版

ドーム型ワンケーブルカメラ

KB-T45A ／ KB-T45B

取扱説明書

お客様へ

このたびは弊社製品をお買い上げいただきありがとうございます。
ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使い下さい。
また、お読みになった後は、いつでも見られるように場所を定めて保管して下さい。

株式会社ケービデバイス

目 次

著作権について

お客様が防犯カメラで録画した画像を権利者に無断で使用、開示、頒布または展示等を行うと、著作権法等に抵触する場合があります。なお、実演や興行、展示物などの中には、監視などの目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでご注意ください。また、著作権の対象となっている画像やファイルの伝送は、著作権法で許容された範囲内でのご使用に限られますのでご注意ください。

免責について

弊社はいかなる場合も以下に関して責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。

1. 本製品の使用により直接的または間接的に生じた障害、損害、および被害。
2. 本製品が使用できないことにより直接的または間接的に生じた障害、損害、および被害。
3. 火災、地震、第三者による行為、その他事故、お客様の故意または過失、誤使用、異常な条件下での使用により生じた破損、障害、損害、および被害。
4. 第三者の機器などと組み合わせたシステムによる不具合、またはその結果生じた損害、被害。
5. 第三者の所有する特許権や工業所有権、およびその他権利侵害に関わる障害や損害および損失。

個人情報の保護について

本製品で撮影された本人が判別できる映像情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた「個人情報」に該当します。プライバシー侵害にあたる可能性もありますので、映像情報については適正にお取り扱いください。

1．カメラの特長

- 新 1/3 型 CCD を搭載し、新高解像度 CCD の採用と画像処理により、水平解像度 700TV 本を実現しています。
- バリフォーカルレンズの搭載により、あらゆる画角に対応でき、据付調整も簡単です。
- フォーカスアシスト機能では、合焦を示すフォーカスレベルバーが表示され、簡単にフォーカス調整が行えます。
- 新ワイドダイナミックレンジ処理により、約 12,600 倍の高ダイナミックレンジを実現しています。屋内・屋外などが混在する逆光撮影や明暗差が激しい被写体を撮像するときなどでも鮮明で自然な映像が得られます。（KB-T45B のみ）
- カラーバー出力機能により、ケーブル配線での信号レベル劣化やモニタ画質の調整・確認ができます。
- Defog 機能により、霧・霞・雨などの視界が悪い環境で、自動的にコントラスト改善し、高品質な映像を提供します。
- 3D-DNR（3 次元デジタルノイズリダクション）機能により、低ノイズ化および高感度化を実現しています。
- OSD 機能を搭載し、シーンに合わせて様々な組み合わせが可能です。
- その他、スタビライザー機能、プライバシーマスク機能、動体検知機能などを搭載しています。

2. 安全上のご注意

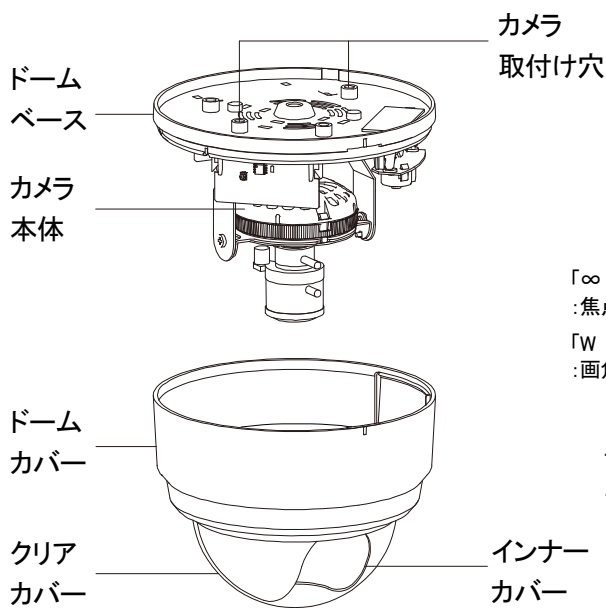
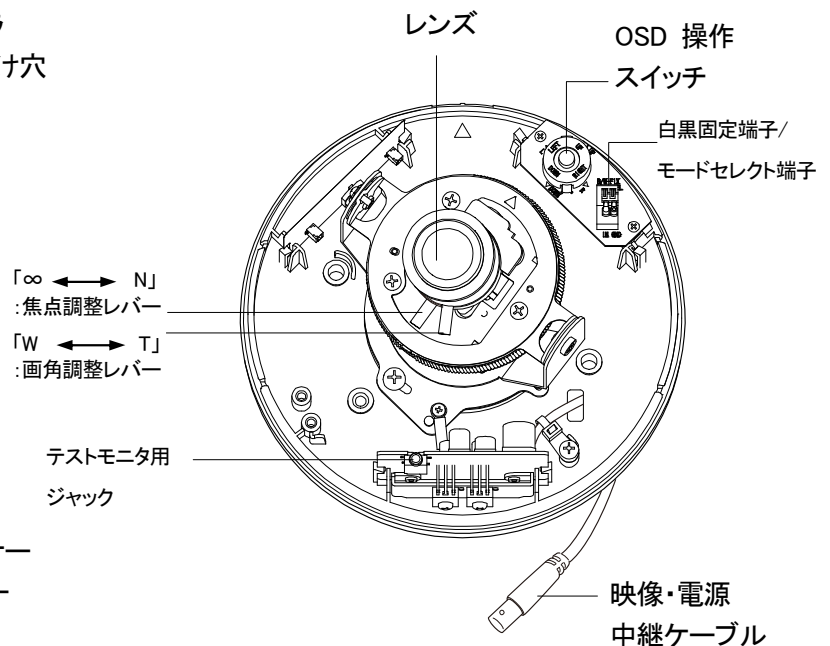
- ご使用の前に、以下の警告と注意事項をお読みのうえ、正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。

⚠警告 死亡や重傷を負う恐れがある内容です。

(1) 分解や改造はしないでください。分解や改造によって生じた故障や事故に対しては保証できません。
内部の点検、調整、修理は販売店にご依頼ください。
(2) 万一、煙が出ている、変な臭いがする、異音がする、本体を触ることができないほど発熱しているなどの異常な状態の時は、速やかに電源を切ってください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
(3) 専用のカメラコントローラ(別売)に接続してください。それ以外のカメラコントローラに接続すると、故障や火災・感電の原因となります。
(4) 異物を入れないでください。水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。直ちに電源を切り、販売店に連絡してください。
(5) 火災・感電を防止するため、この商品を雨や湿気の多い場所で使用(または放置)しないでください。
(6) 水がかかる場所で使用しないでください。火災・感電の原因となります。

⚠注意 人が傷害を負ったり、財産が損害を受ける恐れのある内容です。

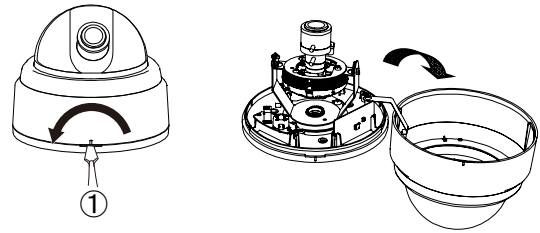
(1) 太陽や極端に明るい物を撮像しないでください。本機が動作している、していないに関わらず、極端に明るい物にカメラを向けると、CCD の故障の原因となります。
(2) 以下のような場所で使用(または放置)しないでください。
① 極端に高温(低温)高湿になる場所
② ほこりの多い場所
③ 湯気、油煙があたるような場所
④ 振動の激しい場所
⑤ 直射日光の当たる場所や熱器具の近く
⑥ 磁気や電気的なノイズを発生させる機器の近く
(3) お手入れのときは、安全のため作業の前に必ず電源を切ってください。

3. カメラ各部の名称と機能

● カメラ外側　　● カメラ本体内側

4. カメラの設置について

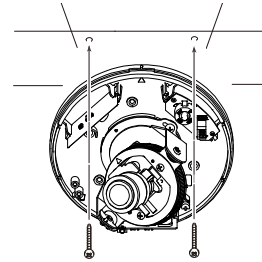
注意 設置場所がカメラの重量に耐えられるか確認してください。
設置場所の強度が不足すると、カメラが落下してけがの原因となります。

●設置準備

1. ドームカバーを取りはずす

①ドームカバーとドームベースの間の溝に、
マイナスドライバを差し込んでひねります。

●天井・壁への設置

1. 天井または壁に穴をあける

①天井または壁に付属のテンプレート紙を使用して設置位置の印を付けます。
②カメラ本体の取り付けネジ穴(2ヶ所)とケーブル通し穴(Cables)をあけます。
③映像・電源中継ケーブルを接続します。
接続については「●ケーブルの接続」をご覧ください。

2. カメラ本体を取り付ける

カメラ本体を天井または壁に取り付けます。

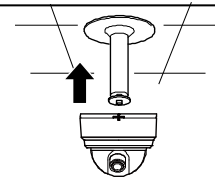
ケーブルを天井や壁の外側に通すこともできます。

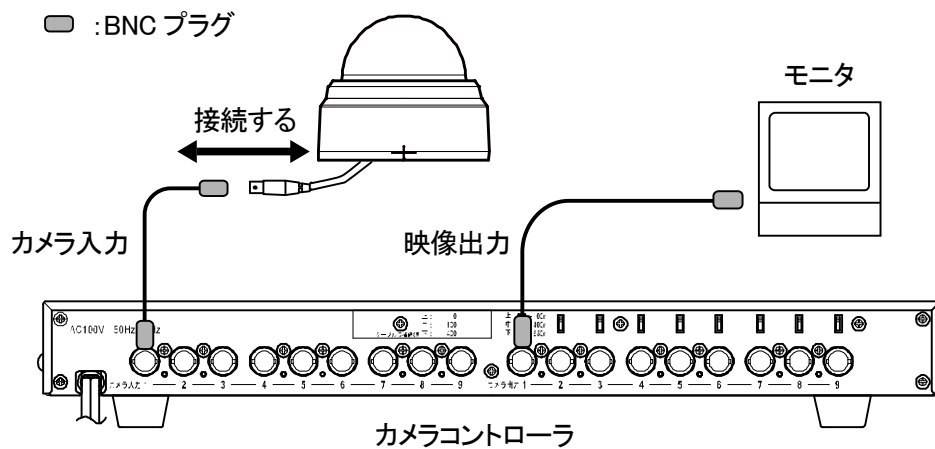
●ドームベースの図の部分を折り曲げて取り除き、
ケーブルを通すための穴を用意します。

注意 ●取り付け用ネジは、天井や壁の材質に適したものをご用意ください。
ネジ径は、4mm のものを推奨します。

■ブラケットへの設置

三脚用ネジ穴(1/4インチ-20UNC)を使用して、ブラケットに取り付けられます。

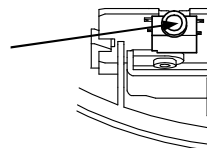
注意 ●無理な力で締め付けると損傷する恐れがあります。
ご注意ください。

5. ケーブルの接続

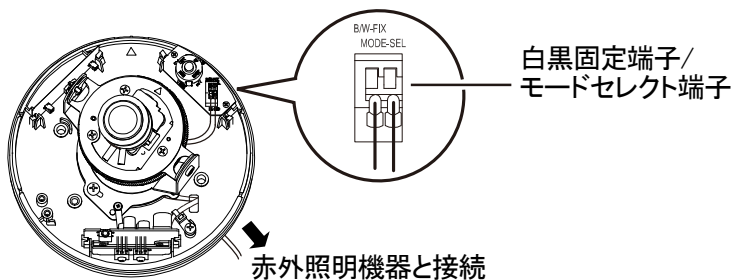
下図に従って、カメラ付属の映像・電源中継ケーブルを専用のカメラコントローラ(別売)に接続してください。

注意 ●専用のカメラコントローラに接続してください。
それ以外のカメラコントローラに接続すると正常に動作しません。また、故障の原因となります。
●カメラを接続する前に、必ずカメラコントローラの電源を「OFF」にしてください。

●テストモニタの取り付け

カメラの方向・画角・焦点の調整をテストモニタで確認するときは、テストモニタ用ジャックをご利用ください。

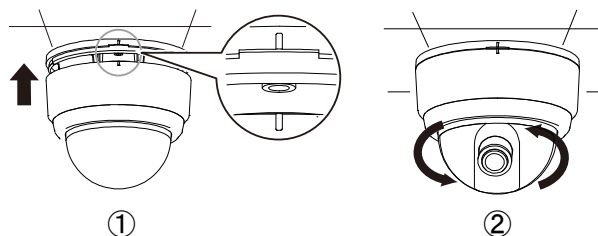
テストモニタとケーブルは付属していません。
あらかじめご用意ください。

テストモニタ用ジャック

●白黒固定端子 / モードセレクト端子

この端子は、白黒固定端子と OSD 設定をダイナミックに切替えるモードセレクト端子として使用できます。
OSD 設定画面でモード選択設定を事前に行う必要があります。
※ 詳しくは、別冊の「OSD 操作説明書」の「Day & Night」と「Scene」 をご覧ください。
白黒固定端子は、2 つのピンをショートさせることにより、カラーモードを白黒モードに固定します。白黒モードに固定することで、赤外照明下における、カラーモードと白黒モードの切替えをくりかえす現象を回避することができます。
モードセレクト端子は、2 つのピンをショートさせることにより、OSD 設定画面で選択したシーン 1 をシーン 2 に切替えることができます。

注意 ●赤外照明を使用するとき、レンズの焦点調整は必ずカラーモードで行って下さい。
●赤外照明が明るすぎてカラーモードと白黒モードの切替えをくりかえす現象が発生するときは、白黒固定端子の設定を行って下さい。
●端子に接続するとき
【白黒固定端子（AWG22～26）】は、シールドされたツイストペアケーブルを終端から 9mm むき取って接続してください。

●設置、調整の終了

1. ドームカバーをドームベースに取り付ける

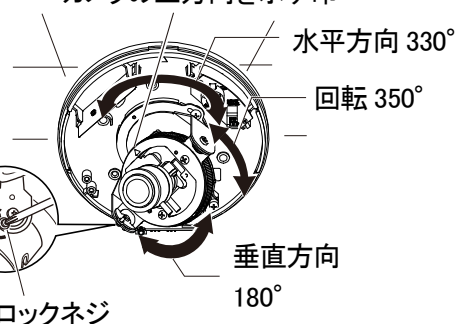
①ドームカバーとドームベースのマークを合わせ、カチッ という音がするまで押し込みます。
②クリアカバーを回し、インナーカバーのスリットをレンズの位置に合わせます。

6. カメラの調整

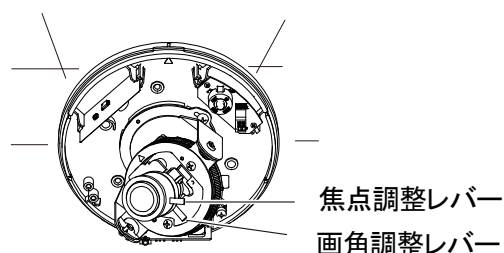
カメラの方向調整

①カメラ本体は、水平、垂直、回転の三軸機構になっています。レンズが被写体に向くように、方向を調整します。

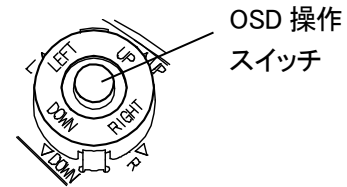
注意 ●水平に近い角度で使用するときは、カバーが写りますので、ご注意ください。
●カメラの方向調整範囲を無理に大きく変更すると、カメラ内部配線ケーブルが部品などに引っ掛かり、故障の原因となります。

②方向の調整が終了したら、ロックネジをドライバで締めて固定します。

注意 ●方向調整を再度行うときは、ロックネジをドライバでゆるめてから、行ってください。

●画角・焦点の調整

レバーを動かし、画角および焦点を調整します。

●OSD 操作スイッチの設定

OSDメニューを設定します。OSD操作スイッチ(中央)を押し続けると、
OSDメニューが表示され、このスイッチ操作で各種設定を行います。

① UP / DOWN / LEFT / RIGHT 方向にスイッチを倒すとカーソルが移動し、項目を選択します。
② OSD操作スイッチを押して項目を決定します。
※ 詳しくは、別冊の「OSD操作説明書」をご覧ください。

フォーカス調整

フォーカス調整は必ず明るい環境下にて行ってください。
フォーカス調整画面は、OSD メニューから“Setup Menu”→“Focus Assist”メニューを選択して起動します。この画面を表示中はレンズ絞りを強制的に開放状態にします。フォーカスアシストとして、輪郭強調・フォーカスレベルバーが表示され、OSD操作スイッチをLEFT(RIGHT)方向に押して画面をズームダウン(ズームアップ)する機能があり、フォーカス調整が簡単に行えます。調整が終了したらOSDメニューを終了します。
※ 詳しくは、別冊の「OSD操作説明書」の「Focus Assist」をご覧ください。

フリッカ調整

50Hz地域で室内を映したときなどに、照明のちらつきが気になることがあります。このようなときはOSDメニューから“Exposure Menu”→“Shutter”メニューを選択して、「Flickerless」にセットしてください。ちらつきのない映像を得ることができます。
● 詳しくは、別冊の「OSD操作説明書」の「Shutter」をご覧ください。

7. トラブルシューティング

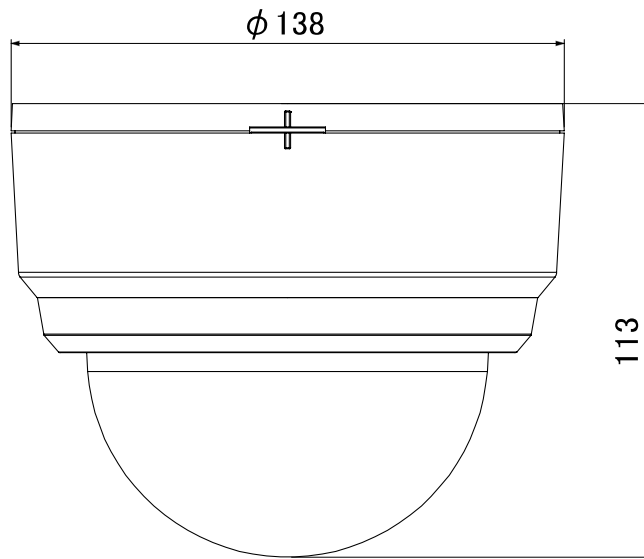
使用中にトラブルが発生したときは、下記をご確認ください。
解決しないときは販売店までご連絡ください。

症状	確認内容	対処
映像が表示されない	カメラコントローラ、モニタなどの周辺機器に電源は入っていますか？	カメラコントローラ、モニタなどの周辺機器の電源を確認してください。
	BNC プラグや電源ケーブルは正しく接続されていますか？	ケーブルやコネクタ部分の確認をしてください。
映像がぼやける	フォーカスは合っていますか？	レンズの焦点調整レバーでピントを合わせてください。
	レンズやクリアカバーは汚れていませんか？	レンズやクリアカバーの汚れを取ってください。
フォーカス調整した後に、明るさによって映像がぼやける	シーンの明るさとレンズの絞りが合っていますか？	OSD メニューから“Exposure Menu”→“Shutter”メニューを選択して、「SIC」にセットしてください。 ※ 詳しくは、別冊の「OSD 操作説明書」の「Shutter」をご覧ください。
画面がちらつく	フリッカレスの設定をしていますか？	OSD メニューから“Exposure Menu”→“Shutter”メニューを選択して、「Flickerless」にセットしてください。 ※ 詳しくは、別冊の「OSD 操作説明書」の「Shutter」をご覧ください。
Defog モードでノイズが多い	光源のフリッカが、ノイズリダクションに影響していませんか？	

8. 製品仕様

<table>
<tr><td colspan="3">型式</td><td>KB-T45A</td><td>KB-T45B</td></tr>
<tr><td colspan="3">焦点距離</td><td colspan="2">2.7 mm – 9 mm</td></tr>
<tr><td colspan="3">最大口径比</td><td colspan="2">1:1.2</td></tr>
<tr><td colspan="3">F値</td><td colspan="2">F1.2 – F360C（DCオートアイリス）</td></tr>
<tr><td colspan="3">TV方式</td><td colspan="2">NTSC</td></tr>
<tr><td colspan="3">走査方式</td><td colspan="2">2:1インターレース</td></tr>
<tr><td colspan="3">撮像素子</td><td colspan="2">1/3型 インターラインCCD</td></tr>
<tr><td colspan="3">有効画素数</td><td colspan="2">976（H）x 494（V）</td></tr>
<tr><td colspan="3">走査周波数</td><td colspan="2">15.734kHz（H）／59.94Hz（V）</td></tr>
<tr><td colspan="3">映像出力</td><td colspan="2">1.0V（p-p）／75Ω</td></tr>
<tr><td colspan="3">水平解像度</td><td colspan="2">700 TVL</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">画角
（ワイド端～
テレ端）</td><td>対角</td><td colspan="2">127.33° ～ 38.16°</td></tr>
<tr><td>水平</td><td colspan="2">101.02° ～ 30.39°</td></tr>
<tr><td>垂直</td><td colspan="2">74.59° ～ 23.01°</td></tr>
<tr><td rowspan="4">最低被写体照度
Night mode
AGC : Extreme</td><td rowspan="2">50 IRE</td><td>SENS UP:OFF</td><td>0.0288 lx（Color）／
0.0144 lx（B/W）</td><td>0.072 lx（Color）／
0.036 lx（B/W）</td></tr>
<tr><td>SENS UP:ON（x512）</td><td>0.000058 lx（Color）／
0.000029 lx（B/W）</td><td>0.000144 lx（Color）／
0.000072 lx（B/W）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">30 IRE</td><td>SENS UP:OFF</td><td>0.0144 lx（Color）／
0.0072 lx（B/W）</td><td>0.036 lx（Color）／
0.018 lx（B/W）</td></tr>
<tr><td>SENS UP:ON（x512）</td><td>0.000029 lx（Color）／
0.000014 lx（B/W）</td><td>0.000072 lx（Color）／
0.000036 lx（B/W）</td></tr>
<tr><td colspan="3">S/N比</td><td colspan="2">50dB以上（AGC OFF時）</td></tr>
<tr><td colspan="3">ガンマ特性</td><td colspan="2">0.45</td></tr>
<tr><td colspan="3">同期方式</td><td colspan="2">内部同期（INT.）</td></tr>
<tr><td colspan="3">電子シャッター</td><td colspan="2">電子シャッターON:1/60秒 ～ 1/100,000秒
*1/1000秒 ～ 1/5000秒は1/500秒ステップで設定可能
1/60秒固定（フリッカレス:OFF） 1/100秒固定（フリッカレス:ON）</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">アイリス制御</td><td>DC IRIS</td><td colspan="2">DC 駆動方式自動絞りレンズ</td></tr>
<tr><td>AES</td><td colspan="2">自動電子シャッター（1/60秒 ～ 1/100,000 秒）</td></tr>
<tr><td>SIC</td><td colspan="2">電子シャッターとアイリスのコントロール（1/60秒～1/100,000秒）</td></tr>
<tr><td colspan="3">デジタルダイナミックレンジ（DDR）</td><td>ON／OFF</td><td>－</td></tr>
<tr><td colspan="3">ワイドダイナミックレンジ（WDR）</td><td>－</td><td>最大 82dB</td></tr>
<tr><td colspan="3">逆光補正（BLC）</td><td colspan="2">ON／OFF</td></tr>
<tr><td colspan="3">ホワイトバランス</td><td colspan="2">ATW（Normal／Wide）／AWB／マニュアル</td></tr>
<tr><td colspan="3">SENS UP</td><td colspan="2">ON:オート（x2 ～ x512）／OFF</td></tr>
<tr><td colspan="3">Day & Night設定</td><td colspan="2">オート／カラー固定／白黒固定</td></tr>
<tr><td colspan="3">ノイズリダクション（2D/3D-DNR）</td><td colspan="2">Extreme／High／Middle／Low</td></tr>
<tr><td colspan="3">電子ズーム</td><td colspan="2">ON（最大16倍）／OFF</td></tr>
<tr><td colspan="3">Defog</td><td colspan="2">ON（High／Middle／Low）／OFF</td></tr>
<tr><td colspan="3">シーン設定</td><td colspan="2">標準／高感度（カラー固定）／ナトリウム灯／シーン</td></tr>
<tr><td colspan="3">AGC</td><td colspan="2">ON（Extreme／High／Middle／Low）／OFF</td></tr>
<tr><td colspan="3">ALC</td><td colspan="2">－20 ～ ＋20</td></tr>
<tr><td colspan="3">HLC</td><td colspan="2">検出レベル 1 ～ 3 段階</td></tr>
<tr><td colspan="3">フォーカスアシスト</td><td colspan="2">あり</td></tr>
<tr><td colspan="3">プライバシーマスク</td><td colspan="2">ON（最大16箇所、色10色、モザイク）／OFF</td></tr>
<tr><td colspan="3">動体検知</td><td colspan="2">エリア検知 横6×縦4合計24画素、感度（1 ～ 10）</td></tr>
<tr><td colspan="3">揺れ補正</td><td colspan="2">ON／OFF</td></tr>
<tr><td colspan="3">モニタ出力モード</td><td colspan="2">CRT／LCD</td></tr>
<tr><td colspan="3">入力電源</td><td colspan="2">専用カメラコントローラから供給</td></tr>
<tr><td colspan="3">動作温度／湿度</td><td colspan="2">－10℃～ ＋50℃、湿度85%以下（ただし結露なきこと）</td></tr>
<tr><td colspan="3">保存温度／湿度</td><td colspan="2">－20℃～ ＋60℃、湿度95%以下（ただし結露なきこと）</td></tr>
<tr><td colspan="3">外形寸法</td><td colspan="2">138（φ）mm x 113（H）mm</td></tr>
<tr><td colspan="3">質量</td><td colspan="2">390g</td></tr>
<tr><td rowspan="3">入出力
端子</td><td colspan="2">映像出力・電源入力端子</td><td colspan="2">BNC</td></tr>
<tr><td colspan="2">サービスモニタ出力</td><td colspan="2">専用ジャック</td></tr>
<tr><td colspan="2">白黒固定端子／モードセレクト端子</td><td colspan="2">2Pスクリューレス端子台 AWG22 ～ 26</td></tr>
<tr><td colspan="3">OSD操作スイッチ</td><td colspan="2">5接点（4方向、中央1点）押しボタンスイッチ</td></tr>
<tr><td colspan="3">付属品</td><td colspan="2">テンプレート紙、OSD操作説明書、取扱説明書（本書）</td></tr>
<tr><td colspan="3">原産国</td><td colspan="2">中国</td></tr>
</table>

※本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

９．外形寸法図

単位：mm

保証書

お買い上げ年月日		販売店名
保証期間	商品お買い上げ後 **5 年間**	
会社名		
ご住所		
ご担当者		
電話番号		

※お願い：お買い上げ時に必ずご記入下さい。本書は大切に保存して下さい。再発行は致しません。

＜保証規定＞

1. 取扱説明書に記載された正常な使用状態で、保証期間中に万一故障を起こした場合、無償にて修理致します。

   販売会社もしくは弊社へ本書を添えてお申し付け下さい。

＜保証条件＞

次に該当する故障は保証期間であっても実費にて修理を申し受けます。

1. 誤った取扱い、不当な修理・改造を受けた製品の故障。また故意・不注意による損傷に起因する故障。
2. 災害など不可抗力による損傷。
3. 本書上記項目に必要事項の記入がない場合。また本書の提示がない場合。

株式会社ケービデバイス

本社　〒600-8086 京都市下京区松原通東洞院東入本燈籠町 22 番地 2

TEL　075-354-3372　FAX　075-354-3382